

Deunydd Ymholiadau Gwyddonol

CA2

BYW YN IACH



Cyhoeddwyd gyntaf yn 2007

© The Centre for Research in Primary Science and Technology (CRIPSAT), Prifysgol Lerpwl

ISBN 978-0-9557200-2-4

Gwaherddir atgynhychu, addasu neu gyfieithu'r cyhoeddiad hwn, mewn unrhyw ffurf neu drwy unrhyw fodd, heb ganiatâd ysgrifenedig y cyhoeddwr i ddechrau, os nad yw'r weithred yn unol â thelerau trwydded yr Asiantaeth Trwyddedu Hawlfraint. Gellir atgynhychu rhannau o'r cyhoeddiad heb ganiatâd, at bwrpasau ymchwil, astudiaeth breifat neu gan sefydliadau addysgol ar gyfer pwrpasau addysgol yn unig, ar yr amod y rhoddir cydnabyddiaeth lawn.

Gellir archebu copïau pellach gan CRIPSAT, 126 Mt Pleasant, Prifysgol Lerpwl, L69 3GR
Tel: 0151 794 3270

Argraffwyd gan Zenith Media, Caerdydd, CF15 7QR

Cynnwys

Fy ymchwil i	4
Arferion da ar y cyfrifiadur	6
Tyfu	8
Ymchwilio i dyfu	10
Beth sy'n gwneud casgliad 'da'?	12
Diet ac ymarfer corff	14
Dyddiadur bwyd	16
Diet	18
Mesur halen mewn bwyd	20
Halenn yn fy mwyd	22

Lefelau 3–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Fy ymchwil i
- ▶ betreatwise.org.uk



Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Fe ddylid annog y disgyblion i ddewis eu meini prawf eu hunain ac i benderfynu sut y bydden nhw'n darganfod gwybodaeth sy'n berthnasol i'w hymchwiliad. Fe ddylen nhw drafod gwahanol ddehongliadau o'r dystiolaeth a gasglwyd a ffurfio barnau ystyriol. Byddan nhw'n cael eu hannog i werthuso canlyniadau ar sail eu meini prawf llwyddiant nhw eu hunain, ac awgrymu ffyrdd y bydden nhw wedi gallu gwella eu dull.

Fy ymchwil i

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn ymwneud â disgyblion yn cynllunio a chynnal arolwg sy'n archwilio ffordd o fyw gwahanol blant ac adrodd ar yr arolwg hwnnw. Maen nhw'n gallu dewis cynnal arolwg o unrhyw fater perthnasol y mae ganddyn nhw ddiddordeb penodol ynddo. Byddai'r ymchwiliad yn gallu parhau dros nifer o wersi.

Gweithgaredd

Gofynnwch i'r disgyblion feddwl am iechyd plant ac ansawdd eu bywyd, a thrafod hyn. Rhai enghreifftiau i gael y disgyblion i ddechrau meddwl fyddai ymarfer corff cyson, defnydd disgyblion o ffôn symudol, bwyta bwyd sothach, defnyddio'r Rhyngwrwyd, ac ati.

Gofynnwch i'r disgyblion ddewis un mater y bydden nhw'n hoffi ymchwilio iddo. Dylid annog amrywiaeth mor eang â phosibl o faterion i'w hymchwilio. Fe ddylen nhw gytuno ar y meini prawf y gellir eu defnyddio i farnu eu hymchwil.

Fe fydden nhw'n gallu cynllunio a chynnal eu hymchwil, dehongli a chyflwyno eu data.

Dylid annog ffyrdd creadigol o rannu gwybodaeth â'r ysgol gyfan, e.e. pod-ddarllediad, cyflwyniad PowerPoint, storïau fideo, ac ati.

Dylid annog y disgyblion i werthuso ymchwil ei gilydd a'r wybodaeth y maen nhw wedi ei chasglu, ac awgrymu gwelliannau i'w hymchwiliadau.

Cwestiynau a awgrymir

Sut y byddwch yn gwneud eich ymchwil?

Pa gwestiynau y byddech chi'n hoffi eu gofyn?

Fedrwch chi feddwl am gwestiwn ynglŷn â iechyd a'r defnydd o ffôn symudol?

Pe byddech chi'n gwneud eich arolwg eto, pa newidiadau i'ch dull fyddech chi'n eu gwneud?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion baratoi cronfa ddata o'r agweddau ar eu bywydau sydd â data arolwg ar eu cyfer.

Gallai'r disgyblion adolygu'r data i gyd a nodi materion sydd efallai wedi eu hanwybyddu. Gofynnwch iddyn nhw feddwl am gwestiynau pellach sy'n codi o'r data.

Gallai'r disgyblion gymharu eu canlyniadau nhw â chanlyniadau astudiaethau eraill ar y Rhyngwrwyd.

Yn dilyn y drafodaeth ddosbarth ynglŷn ag iechyd plant ac ansawdd eu bywyd, meddyliwch am rai materion y byddech chi'n hoffi eu harchwilio ymhellach.

Dewiswch un mater y byddech chi'n hoffi ei ymchwilio.

Meddyliwch sut y byddech chi'n casglu data ac yn adrodd yr hyn rydych chi wedi ei ddarganfod.

yr ymchwil dwi'n cynllunio i'w wneud

fy adroddiad

Lefelau 3–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Arferion da ar y cyfrifiadur
- ▶ mynediad i'r Rhyngwrwyd



Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Yn bennaf, mae'r gweithgaredd hwn yn ymwneud â disgyblion yn myfyrïo ar y defnydd bob dydd a wneir o gyfrifiaduron ac ystyried y peryglon a'r risgiau iddyn nhw eu hunain ac i eraill. Byddan nhw'n cael eu hannog i ffurfio barnau ynglŷn â defnydd diogel o'r Rhyngwrwyd a chytuno ar arferion diogel y gellir eu defnyddio o fewn yr ysgol a thu allan i'r ysgol.

Arferion da ar y cyfrifiadur

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn gofyn i'r disgyblion feddwl sut y dylen nhw ddefnyddio'r Rhyngwrwyd yn ddiogel. Wedyn, gofynnir iddyn nhw lunio a chytuno ar restr o ganllawiau i'r disgyblion iau eu defnyddio yn yr ysgol. Fe ddylen nhw ddatblygu canllawiau i eraill drwy i) adolygu eu harferion nhw eu hunain, a ii) siarad â'u cyfoedion.

Gweithgaredd

Gofynnwch i'r disgyblion wneud rhestr o'r ffyrdd maen nhw'n defnyddio cyfrifiaduron ar-lein, e.e. ebyst, tecstio, llawrlwytho cerddoriaeth, ystafelloedd sgwrsio, peiriannau chwilio, 'blogiau', pod-ddarllediadau, ac ati. Mewn parau, fe ddylen nhw feddwl beth maen nhw'n ei wneud sy'n bendant yn ddiogel a beth maen nhw'n ei wneud sydd efallai ddim yn ddiogel, a thrafod hyn. Fe fydden nhw'n gallu gwneud fideo ohonyn nhw eu hunain yn siarad am eu defnydd o gyfrifiaduron a'r Rhyngwrwyd.

Gofynnwch i'r disgyblion feddwl am rai o'r ffyrdd y maen nhw'n gallu cadw'n ddiogel wrth iddyn nhw ddefnyddio eu cyfrifiadur.

Fe ddylen nhw gytuno ar drefn pwysigrwydd y cyngor diogelwch a llunio set o ganllawiau i ddangos i'r disgyblion iau sut y bydden nhw'n gallu cadw'n ddiogel ar y Rhyngwrwyd.

Mae'r rhestr gwefannau yn y Llawlyfr Athrawon yn cynnig cyngor defnyddiol ar ddiogelwch ar y Rhyngwrwyd.

Cwestiynau a awgrymir

- Pa raglenni ydych chi'n eu defnyddio i sgwrsio â ffrindiau?
- Beth ydych chi'n ei fwynhau ynglŷn â'r ystafelloedd sgwrsio?
- Sut ydych chi'n gwneud yn siŵr eich bod yn cadw'n ddiogel?
- Fyddwch chi'n gwneud rhywbeth sydd efallai ddim yn ddiogel?
- Pa beryglon sydd yna wrth ddefnyddio'r cyfrifiadur a beth ydy'r manteision?
- Oes yna unrhyw wybodaeth na ddylech ei rhannu mewn 'blog'?
- Ydych chi'n rhannu eich cyfrinair â rhywun arall ar unrhyw adeg?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion wneud fideos i wahanol gynulleidfaoedd, e.e. rhieni, llywodraethwyr yr ysgol, brodyr a chwiorydd iau, ynglŷn â'r defnydd diogel o'r Rhyngwrwyd yn yr ysgol.

Gallai'r disgyblion chwarae rôl i ddangos ymddygiad diogel ac annïogel ar y Rhyngwrwyd i archwilio rhai o'r risgiau a dangos sut y bydden nhw'n gallu eu trin.

Gallai'r disgyblion wneud animeiddiadau i ddangos defnydd diogel ac annïogel o'r Rhyngwrwyd.

Gwnewch restr o'r ffyrdd y byddwch yn defnyddio cyfrifiadur ar-lein. Penderfynwch pa rai o'r rhain sy'n ddiogel a pha rai sydd efallai ddim yn ddiogel.

Defnyddiwch y syniadau rydych chi wedi meddwl amdany'n nhw a'u trafod i wneud set o ganllawiau ynglŷn â diogelwch ar y cyfrifiadur i blant iau.

Canllawiau i blant iau	
gwnewch hyn	peidiwch â gwneud hyn

Lefelau 2–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Tyfu

Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Mae'r gweithgaredd hwn yn rhoi pwyslais ar ragfynegi sut efallai y byddai disgyblion yn newid wrth iddyn nhw fynd yn hŷn. Bydd angen i syniadau fod ar sail gwybodaeth wyddonol flaenorol, a thybiaethau a dealltwriaeth ar sail yr wybodaeth honno. Bydd rhannu'r rhagfynegiadau hyn â'r dosbarth cyfan yn cynnig cyfleoedd i adolygu'r dystiolaeth o blaid ac yn erbyn y rhagfynegiadau.

Tyfu

Golwg cyffredinol

Yn y gweithgaredd hwn, mae angen i'r disgyblion ystyried sut y bydd eu hymddangosiad yn newid wrth iddyn nhw fynd yn hŷn. Yn defnyddio ffotograffau ohonyn nhw eu hunain a phobl eraill pan roedden nhw'n ifanc iawn, efallai y byddai cymharu sut y maen nhw a phobl eraill wedi newid ac yn mynd i newid yn y dyfodol, yn ddefnyddiol iddyn nhw.

Gweithgaredd

Gofynnwch i'r disgyblion feddwl sut olwg sydd arnyn nhw nawr a sut olwg efallai fydd arnyn nhw yn y dyfodol, a thrafod hyn. Dylid annog y disgyblion i feddwl am ffyrdd y bydden nhw'n gallu newid wrth iddyn nhw fynd yn hŷn, a chofnodi hyn. Fe fydden nhw'n gallu gwneud hyn yn gyntaf fel unigolion ac yna rhannu eu syniadau mewn parau ac mewn grwpiau mwy. Fe fydden nhw'n gallu tynnu ffotograff ohonyn nhw eu hunain a'u gwneud i edrych yn oedrannus, yn defnyddio meddalwedd golygu ffotograffau i newid y ffotograff yn ddigidol. Gofynnwch i'r disgyblion ddefnyddio'r Daflen Ymholiad i wneud montage 'cyn' ac 'ar ôl' ohonyn nhw eu hunain, yn defnyddio lluniau neu ffotograffau. Dylid eu hannog i ysgrifennu disgrifiad o'r newidiadau. Efallai y bydd rhai disgyblion yn gwneud animeiddiad i ddangos sut y bydden nhw efallai yn disgwyl newid yn ystod eu hoes.

Cwestiynau a awgrymir

- Sut ydych chi'n gwybod pan eich bod wedi newid?
- Pa dystiolaeth fydddech chi'n ei chasglu i ddangos eich bod wedi newid?
- Pryd ydych chi'n meddwl mae pob newid yn digwydd?
- Sut y bydddech chi'n gallu mesur newidiadau dros gyfnod o amser?
- Pa newidiadau sy'n cymryd amser hir i chi sylwi arnyn nhw a pha newidiadau sy'n fwy anodd sylwi arnyn nhw?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion ddidoli'r newidiadau yn ddau grŵp: y rhai sy'n hawdd eu meintoli a'r rhai sy'n fwy anodd eu meintoli, e.e. mae newid taldra yn hawdd i'w feintoli, tra bo newidiadau yn y dewis o fwyd yn anodd i'w mesur. Gallai'r disgyblion fraslunio graffiau i ddangos rhai o'r newidiadau maen nhw wedi eu disgrifio. Er enghraifft, newidiadau yn eu taldra dros gyfnod o ddeng mlynedd. Fe ddylen nhw ychwanegu labeli at yr echelinau. Fe fydden nhw'n gallu ysgrifennu adroddiad byr i ddisgrifio'r newidiadau sy'n cael eu dangos ym mhob graff. Gallai'r disgyblion gael eu hannog i feddwl am newidiadau megis personoliaeth neu ymddygiad.

cyn

ar ôl

sut rydw i wedi newid

Lefelau 2–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Ymchwilio i dyfu



dylid trin gwahaniaethau rhwng unigolion mewn modd sensitif

Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Bydd y disgyblion yn cynllunio ac yn gwneud ymchwiliad sydd yn ystyried y prif ffactorau i'w rheoli. Byddan nhw'n cael eu hannog i wneud mesuriadau manwl gywir ac i wirio dibynadwydd y data sydd wedi ei gasglu. Fe ddylai eu myfyrio ar y dulliau sydd wedi eu defnyddio a'r canlyniadau, nodi os y bu y dull yn llwyddiannus a sut y gellir efallai ei wella yn y dyfodol.

Ymchwilio i dyfu

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn annog y disgyblion i gynllunio a gwneud ymchwiliad ynglŷn â'u twf. Fe ddylen nhw benderfynu ar y newidynnau y mae ganddyn nhw ddiddordeb yn eu cymharu. Cynigir rhai syniadau a gafwyd gan ddisgyblion, yn fannau cychwyn, ond mae'n debyg y bydd gan eich disgyblion chi eu syniadau eu hunain ynglŷn â chwestiynau.

Gweithgaredd

Byddai meddwl am daldra Michael Jordan* a maint ei esgidiau ymarfer yn gallu darparu cyd-destun o ddiddordeb i'r disgyblion wrth gyflwyno'r gweithgaredd hwn. Gofynnwch i'r disgyblion weithio mewn paru i feddwl am gwestiwn ynglŷn â thwf y mae ganddyn nhw ddiddordeb ei ymchwilio. Rhannwch y syniadau hyn am gwestiynau â'r disgyblion, ond dylid hefyd eu hannog i feddwl am eu cwestiynau eu hunain.

- ▶ Ai'r plant â'r rhychwant llaw mwyaf sydd â'r breichiau hiraf?
- ▶ Ai'r plant talaf sydd â'r traed mwyaf?
- ▶ Ai gan blant hŷn y mae'r pennau mwyaf?

Gofynnwch i'r disgyblion gytuno ar feini prawf llwyddiant ar gyfer cynllun da, a wedyn gofynnwch iddyn nhw gynllunio a gwneud eu hymchwiliad yn defnyddio'r Daflen Ymholiad.

Dylid annog y disgyblion i adolygu eu hymchwiliadau eu hunain, drwy ddefnyddio'r meini prawf llwyddiant y cytunwyd arnyn nhw ar y dechrau i awgrymu ffyrdd oedd yn gwneud eu hymchwiliad yn un da a ffyrdd y gellir ei wella.

Cwestiynau a awgrymir

- Beth fyddwch chi'n ei fesur?
- Pwy fyddwch chi'n eu mesur?
- Pa unedau fyddwch chi'n eu defnyddio i wneud eich mesuriadau?
- Sut byddwch chi'n cofnodi eich canlyniadau?
- Sut byddwch chi'n gwneud yn siŵr fod eich mesuriadau'n ddibynadwy?
- Pe byddech chi'n ail-wneud eich ymchwiliad, pa newidiadau i'ch dull fydddech chi'n eu gwneud?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion adolygu'r meini prawf maen nhw wedi eu defnyddio, i werthuso eu hymchwiliadau.

* Michael Jordan – Chwaraewr pêl-fasged o America sydd â'i daldra yn 1.97m a maint ei esgid yn 13.

Mewn parau, penderfynwch ar gwestiwn y byddech chi'n hoffi ei ymchwilio ynglŷn â bodau dynol yn tyfu.

Defnyddiwch y cwestiynau hyn i helpu eich grŵp gynllunio eich ymchwiliad.

- ▶ Pa rannau o'r corff fyddwch chi'n eu mesur?
- ▶ Sut byddwch chi'n gwneud eich mesuriadau?
- ▶ Faint o blant fyddwch chi'n eu mesur?
- ▶ Sut byddwch chi'n gwneud eich mesuriadau yn fanwl gywir?
- ▶ Sut byddwch chi'n gwneud eich mesuriadau yn ddibynadwy?

Pan fyddwch chi wedi gwneud eich ymchwiliad, cyflwynwch eich canlyniadau yn y blwch hwn. Ysgrifennwch ddau beth da am eich ymchwiliad a dwy ffordd y byddai'n bosibl ei wella.

pethau sy'n dda am yr ymchwiliad	ffyrdd y gellir gwella'r ymchwiliad

Lefelau 3–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Beth sy'n gwneud casgliad 'da'?



Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Bydd angen i'r disgyblion ystyried ym mhle a sut i ddarganfod gwybodaeth mewn graff. Drwy gyfrwng trafodaeth a myfyr, byddan nhw'n gwneud penderfyniadau ynglŷn â dibynadwyedd casgliadau sy'n cael eu tynnu.

Beth sy'n gwneud casgliad 'da'?

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn annog y disgyblion i feddwl yn feirniadol am gasgliadau a dynnir o graff sy'n dangos y newidiadau yng nghylchedd pen plentyn wrth iddo fynd yn hŷn. Byddan nhw'n penderfynu a yw eu casgliadau eu hunain yn cael eu cefnogi gan dystiolaeth yn y graff, ai peidio.

Gweithgaredd

Gofynnwch i'r disgyblion edrych ar y graff ar y Daflen Ymholiad. Gofynnwch iddyn nhw feddwl a phenderfynu beth sy'n gwneud casgliad 'da'. Gofynnwch iddyn nhw feddwl am gymaint o wahanol gasgliadau ag y maen nhw'n gallu eu tynnu o'r graff, a'u hysgrifennu ar ddarnau o bapur. Gofynnwch iddyn nhw gyfnewid eu rhestr casgliadau â phartner. Fe ddylen nhw ddoli eu casgliadau yn dri grŵp.

- ▶ 'yn cael eu cefnogi gan ddata (gwybodaeth) yn y graff'.
- ▶ 'nid ydyn nhw'n cael eu cefnogi gan ddata yn y graff'.
- ▶ 'ddim yn siŵr'.

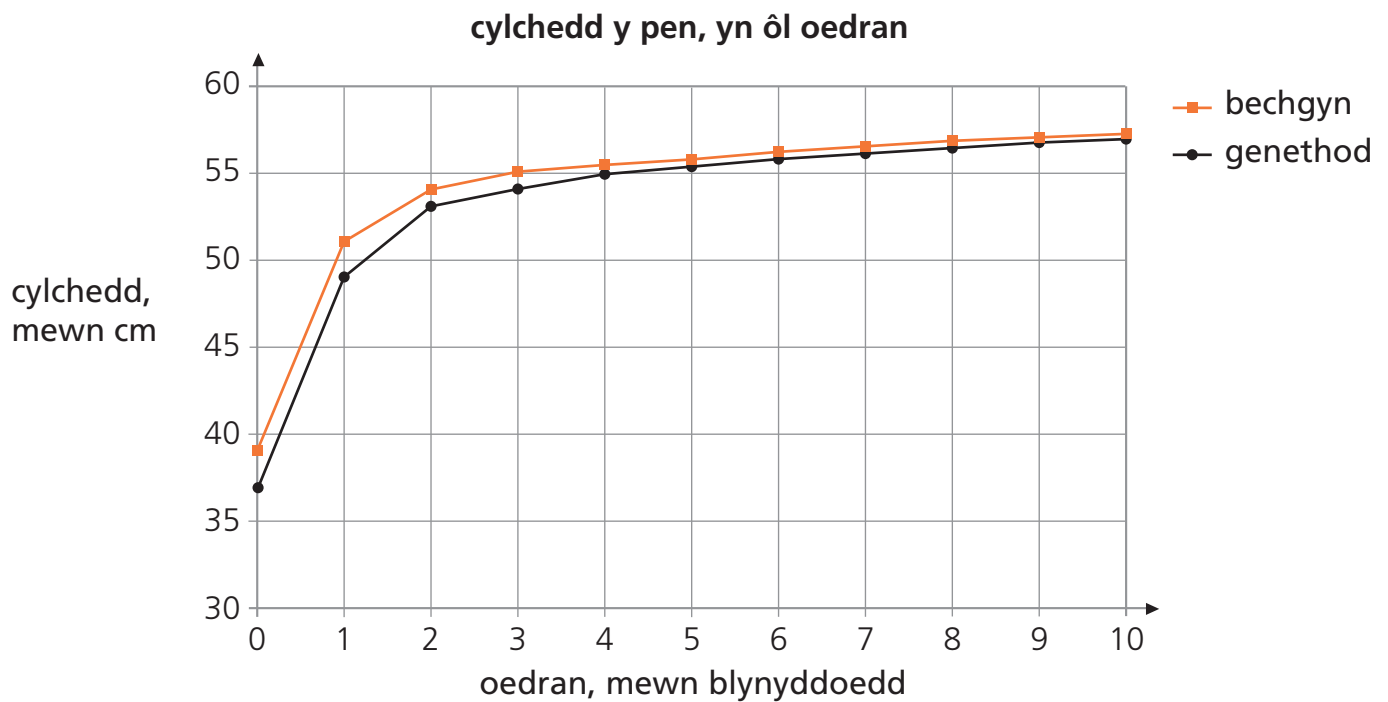
Dylid annog y disgyblion i adolygu a gwirio barnau ei gilydd. Pan mae anghydweld ynglŷn â barn, dylid annog y disgyblion i drafod eu rhesymu â'i gilydd ac i gytuno a ydyn nhw am symud casgliadau o un grŵp i grŵp arall, ai peidio. Yn olaf, dylid annog y disgyblion i fyfyrar ar beth sy'n gwneud casgliad 'da'.

Cwestiynau a awgrymir

Beth sydd wedi ei ymchwilio, yn eich barn chi?
Ydy labeli'r echelinau yn eich helpu i ddechongli'r graff?
Fedrwch chi ddweud 'stori' pob un o'r llinellau yn y graff?
Faint o wahanol gasgliadau fedrwch chi eu tynnu o'r wybodaeth sydd yn y graff?
Beth sy'n gwneud casgliad 'da', yn eich barn chi?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion fraslunio gwahanol graffiau ac wedyn cyfnewid graffiau, ychwanegu labeli'r echelinau eu hunain ac ysgrifennu 'stori' y graff. Gallai'r disgyblion feddwl am gymaint ag y maen nhw'n gallu o wahanol labeli echelinau priodol i un graff, a ddarperir iddyn nhw gan yr athro / athrawes.



Meddyliwch am rai meini prawf llwyddiant ar gyfer casgliad 'da'.
Ysgrifennwch gymaint o gasgliadau gwahanol ag y gallwch eu tynnu o'r graff.

Cyfnewidiwch eich rhestr casgliadau â phartner.

Rhowch y casgliadau rydych chi'n meddwl sy'n **cael eu cefnogi** gan wybodaeth yn y graff, yn un grŵp. Rhowch y casgliadau **nad ydyn nhw'n cael eu cefnogi** mewn grŵp arall. Oes yna unrhyw gasgliadau a ddylai fod mewn grŵp o'r enw **ddim yn siŵr**?

Pan fyddwch yn anghydweld â'ch partner, gofynnwch i'ch partner egluro ei resymau.

Gwrandewch ar resymau eich partner. Penderfynwch gyda'ch gilydd pa gasgliadau sy'n cael eu cefnogi gan y graff.

Lefelau 3–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Diet ac ymarfer corff
- ▶ betreatwise.org.uk
- ▶ new.wales.gov.uk
- ▶ nutritionnetworkwales.org.uk



Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Mae'r gweithgaredd hwn yn defnyddio arolwg fel ffordd o ymchwilio i honiadau. Mae'r disgyblion yn penderfynu ar y cwestiynau sydd i'w gofyn ac yn penderfynu ym mhle y byddan nhw'n darganfod gwybodaeth berthnasol a sut y byddan nhw'n gwneud hyn. Byddan nhw'n ffurfio barnau ynglŷn â'r data maen nhw'n ei gasglu ac yn ei ddefnyddio'n dystiolaeth i werthuso'r honiad. Fe ddylai'r disgyblion adolygu adroddiadau ei gilydd yn defnyddio meini prawf y cytunwyd arny'n nhw.

Diet ac ymarfer corff

Golwg cyffredinol

Yn y gweithgaredd hwn, cyflwynir dau honiad i'r disgyblion. Mae un yn beirniadu diet plant ac mae'r llall yn beirniadu eu defnydd o gar i deithio i'r ysgol. Maen nhw i gynllunio a gwneud ymchwiliad ar sail un o'r honiadau hyn. Mae gadael i'r disgyblion benderfynu ar eu meini prawf eu hunain yn rhan bwysig o'r gweithgaredd, yn ogystal ag annog y disgyblion i ddefnyddio eu meini prawf i werthuso adroddiadau ei gilydd.

Gweithgaredd

Dywedwch wrth y disgyblion fod gwahanol syniadau gan bobl ynglŷn â diet ac ymarfer corff. Eglurwch wrth y disgyblion eu bod am gynllunio a gwneud ymchwiliad sy'n ymwneud ag un o'r honiadau hyn. **Naill ai** honiad A: 'Mae llawer o blant sydd ddim yn bwyta'r nifer o ffrwythau a llysiau sy'n cael eu hargymell. **Neu** honiad B: 'Mae llawer o blant yn cael eu cludo i'r ysgol mewn car.'

Gofynnwch i bob grŵp ddewis un o'r honiadau i'w ymchwilio ac ysgrifennu cynllun i'w hymchwiliad. Eu cam cyntaf fydd troi'r honiad i ffurf y gellir ei ymchwilio.

Fe ddylai'r disgyblion wneud eu hymchwiliad a chyflwyno eu canlyniadau ar ffurf adroddiad papur newydd sy'n cynnwys i) yr honiad ar ffurf pennawd; ii) disgrifiad o'u hymchwiliad a'u darganfyddiadau.

Fe ddylai'r disgyblion adolygu adroddiadau ei gilydd, rhoi sylwadau ar adroddiadau ei gilydd ac ystyried yr effaith posibl ar iechyd plant, sy'n cael ei awgrymu gan eu darganfyddiadau.

Cwestiynau a awgrymir

Ydy eich ymchwiliad yn darparu data sy'n cefnogi'r honiad sy'n cael ei wneud?

Pa gwestiynau fyddwch chi'n eu gofyn?

Faint o blant fyddwch chi'n eu holi?

Sut byddwch chi'n dewis y plant fydd yn cymryd rhan yn eich ymchwiliad?

Sut byddwch chi'n cofnodi'r data y byddwch yn ei gasglu?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion lunio siartiau bar i ddangos yr wybodaeth y gwnaethon nhw ei chasglu yn eu hymchwiliad.

Fe ddylai'r disgyblion benderfynu a yw canlyniadau eu hymchwiliad yn cefnogi'r honiad gafodd ei ymchwilio. Fe ddylen nhw ddefnyddio eu canlyniadau yn dystiolaeth yn eu dadl.

Gallai'r disgyblion ddarganfod dystiolaeth o blaid honiadau eraill mewn papurau newydd a chylchgronau, megis bwyta bwydydd sothach neu giniawau ysgol sy'n iachus.

Gallai'r disgyblion gyfweld rhieni a neiniau a theidiau a myfyrio, er enghraifft, ar sut mae diet a chlodiant wedi newid er pan oedden nhw'n blant.

Honiad A:

'Mae llawer o blant sydd ddim yn bwyta'r nifer o ffrwythau a llysiau sy'n cael ei argymell iddyn nhw.'

Honiad B:

'Mae llawer o blant yn cael eu cludo i'r ysgol mewn car.'

Penderfynwch yn eich grŵp pa honiad rydych chi am ei ymchwilio. Hefyd, penderfynwch ar y meini prawf llwyddiant i'ch ymchwiliad.

Ysgrifennwch gynllun i ddangos sut byddwch chi'n gwneud eich ymchwiliad.

Gwnewch eich ymchwiliad.

Cofnodwch eich canlyniadau ar ffurf adroddiad papur newydd.

Fe ddylech chi gynnwys:

- ▶ teitl yn cynnwys yr honiad y gwnaethoch ei ymchwilio
- ▶ disgrifiad o'ch ymchwiliad a phethau rydych chi wedi eu darganfod.

Gofynnwch i ddisgyblion eraill ddarllen a gwneud sylwadau er eich adroddiad.

Fe ddylen nhw ddweud wrthyh chi beth maen nhw'n eu hoffi a sut y byddai'n bosibl ei wella, yn eu barn nhw.

Meddyliwch am yr effeithiau posibl ar iechyd plant, sy'n cael eu hawgrymu gan eich ymchwiliad. Trafodwch hyn.

Lefelau 2–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Dyddiadur bwyd
- ▶ mynediad i'r Rhyngrwyd
- ▶ 5aday.nhs.uk
- nutritionnetworkwales.org.uk



efallai y bydd angen caniatâd rhiant neu ofalwr i wneud y gweithgaredd hwn

Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Y rhan bwysig o'r gweithgaredd hwn yw'r cofnodi gofalus o'r amrywiaeth o fwydydd sy'n cael eu bwyta a wedyn y myfyrio beirniadol ynglŷn ag a yw'r diet yn ei gyfanrwydd yn eang neu'n gyfyng.

Dyddiadur bwyd

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn gwahodd y disgyblion i gofnodi'r bwyd maen nhw'n ei fwyta mewn wythnos. Maen nhw'n gallu dewis y ffordd o gadw cofnod sydd orau ganddyn nhw. Fe ddylid eu gwahodd i feddwl yn feirniadol am eu diet yn ei gyfanrwydd. Mae'r gweithgaredd hwn yn darparu cyfle da i drafod dibynadwydd y data a sut y gellir ei wella.

Gweithgaredd

Gofynnwch i'r disgyblion gadw cofnod o'r bwyd maen nhw'n ei fwyta mewn wythnos. Fe fydden nhw'n gallu gwneud dyddiadur fideo, tynnu ffotograffau neu ddefnyddio'r Daflen Ymholiad. Fe ddylai'r disgyblion adolygu eu dyddiaduron i archwilio a yw eu diet yn amrywiol ac iach neu'n gyfyng ac afiach. Mewn parau, fe ddylen nhw drafod â'i gilydd sut y bydden nhw'n gallu mesur faint o bob math o fwyd maen nhw'n ei fwyta mewn wythnos, a meddwl am unrhyw ffyrdd penodol y bydden nhw'n gallu newid eu diet. Gofynnwch i'r disgyblion feddwl am bedwar casgliad ynglŷn â'u diet.

Cwestiynau a awgrymir

Beth fyddwch chi'n ei fwyta mewn wythnos nodweddiadol?
Faint o bob gwahanol fwyd rydych chi'n ei fwyta bob wythnos?
Sut byddech chi'n mesur swm pob gwahanol fath o fwyd?
Beth ydych chi'n ei wybod am y gwahanol grwpiau bwyd?
Beth mae 'diet cytbwys' yn ei olygu?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion wneud animeiddiad fideo yn dangos rhai o'r ffyrdd y bydden nhw efallai yn disgwyl newid ac yn tyfu pe bydden nhw'n bwyta diet iach, a'r ffyrdd y bydden nhw efallai yn newid pe bydden nhw'n bwyta diet afiach.

Gwnewch ddyddiadur bwyd, naill ai ar bapur neu'n defnyddio camera fideo, i ddangos y bwyd rydych chi'n ei fwyta mewn wythnos. Cofiwch amcangyfrif faint o bob bwyd rydych chi'n ei fwyta.

diwrnod	bwyd
Dydd Llun	
Dydd Mawrth	
Dydd Mercher	
Dydd Iau	
Dydd Gwener	
Dydd Sadwrn	
Dydd Sul	

Mewn parau, edrychwch ar eich cofnod o'r bwyd rydych wedi ei fwyta.

Trafodwch a oes angen i chi newid eich diet, er mwyn bod yn fwy iach.

Meddyliwch am bedwar casgliad ynglŷn â'ch diet yn defnyddio'r wybodaeth rydych chi wedi ei chasglu.

Lefelau 2–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Diet
- ▶ mynediad i'r Rhynggrwyd
- ▶ betreatwise.org.uk
- ▶ nutritionnetworkwales.org.uk
- ▶ nutrition.org.uk
- ▶ blasu bwyd



efallai y bydd angen caniatâd rhiant neu ofalwr i flasw bwyd

Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Bydd y disgyblion yn defnyddio gwybodaeth flaenorol i ffurfio barnau ystyriol. Byddan nhw'n cymharu dietau gwahanol grwpiau o bobl ac yn myfyrio ar sut y byddai eu dysgu efallai yn cael ei ddefnyddio o fewn yr ysgol a thu allan i'r ysgol.

Diet

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn annog y disgyblion i archwilio diet grwpiau neilltuol o bobl. Yn defnyddio'r Rhynggrwyd a'u gwybodaeth flaenorol eu hunain, byddan nhw'n trafod sut efallai y mae bwyd yn ddefnyddiol i grwpiau gwahanol o bobl.

Gweithgaredd

Gofynnwch i'r disgyblion ddefnyddio'r Rhynggrwyd i ddarganfod pam efallai mae gwahanol fwydydd yn ddefnyddiol i'r corff.

Fe fydden nhw'n gallu crynhoi eu syniadau a'u darganfyddiadau ar y Daflen Ymholiad.

Wedyn, mewn parau, gofynnwch i'r disgyblion ddarganfod pam mae angen dietau gwahanol ar wahanol grwpiau o bobl.

Fe fydden nhw'n gallu defnyddio eu darganfyddiadau i gynllunio bwydlen wythnos i wahanol grwpiau o bobl, er enghraifft: oedolyn a baban.

Cwestiynau a awgrymir

Pam mae pobl yn bwyta gwahanol fathau o fwyd, yn eich barn chi?

Pam mae plant angen diet gwahanol i ddiet pobl hŷn?

Pa fathau o fwydydd mae angen i wahanol athletwyr eu bwyta yn rhan o'u diet?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion wneud diod ffrwythau ('smoothie'), gan arsylwi ar y newid yn y ffrwythau.

Gallai'r disgyblion ddefnyddio TGCh i gynhyrchu bwydlen tair wythnos i dîm rygbi Cymru ar daith.

Gallai'r disgyblion wneud poster i dŷ bwyta wedi ei anelu at fath arbennig o berson sy'n cymryd rhan mewn athletau.

Gallai'r disgyblion gynhyrchu bwydlen a thaflen hysbyseb i fwyty ar gyfer plant.

Ymchwiliwch i'r gwahanol fathau o fwyd y mae pobl yn eu bwyta.

Defnyddiwch y Rhynggrwyd i ddarganfod pam y mae'r bwydydd hyn efallai yn ddefnyddiol i'r corff.

bwydydd	sut maen nhw'n ddefnyddiol i'r corff

Defnyddiwch yr wybodaeth rydych yn ei darganfod i gynllunio bwydlen wythnos i wahanol grwpiau, e.e. oedolyn a baban.

Lefelau 3–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Mesur halen mewn bwyd
- ▶ 100g o halen
- ▶ mynediad i'r Rhyngrwyd
- ▶ nutritionnetworkwales.org.uk
- ▶ salt.gov.uk



 ni ddylai'r disgyblion roi halen yn eu cegau

Cysylltiadau â sgiliau yn y Rhaglen Astudio Gwyddoniaeth

Craidd y gweithgaredd hwn yw'r disgyblion yn cynllunio eu dull eu hunain o ymchwilio, a gwneud eu hymchwiliad yn defnyddio'r dull hwn. Fe ddylid eu hannog i adolygu canlyniadau'r ymchwiliadau eu hunain ac ystyried unrhyw awgrymiadau ar gyfer gwelliant sy'n cael eu cynnig gan eraill.

Mesur halen mewn bwyd

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn gofyn i'r disgyblion feddwl am y gwahanol ffyrdd y bydden nhw'n gallu amcangyfrif màs swm bychan o halen. Maen nhw'n defnyddio'r Rhyngrwyd i ddarganfod faint o halen sy'n cael ei argymell i blentyn ei fwyta bob dydd.

Gweithgaredd

Dangoswch ychydig o halen i'r disgyblion. Yn eu grwpiau, gofynnwch iddyn nhw feddwl am wahanol ffyrdd y bydden nhw'n gallu darganfod màs yr halen, a thrafod hyn. Bydden nhw'n gallu defnyddio'r Daflen Ymholiad i gofnodi eu syniadau. Gofynnwch i'r disgyblion ddefnyddio'r Rhyngrwyd i ddarganfod faint yw uchafswm yr halen sy'n cael ei argymell i blentyn ei fwyta bob dydd. Darparwch 100g o halen i bob grŵp a gosodwch dasg iddyn nhw wneud pentwr o halen sydd yr un fath, yn fras, â màs yr halen sy'n cael ei argymell i blentyn ei fwyta bob dydd. Gallai'r disgyblion feddwl am ffyrdd y bydden nhw'n gallu darganfod màs eu pentwr halen. Dylid annog y disgyblion i gynnig gwelliannau i'r dulliau maen nhw'n eu hawgrymu.

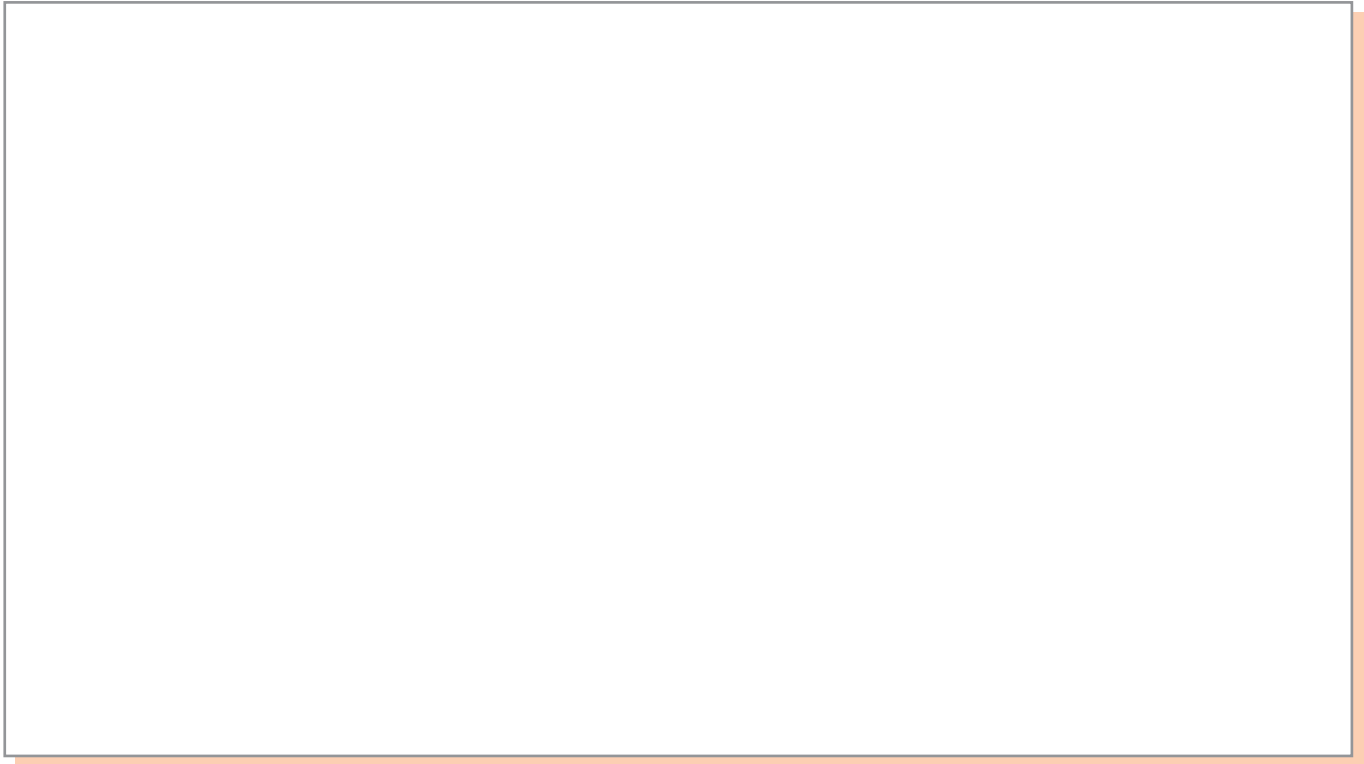
Cwestiynau a awgrymir

Sut y byddech chi'n gallu darganfod màs yr halen?
Faint o halen ddylech chi ei fwyta mewn diwrnod?

Gweithgareddau atodol

Yn defnyddio labeli bwyd, gofynnwch i'r disgyblion ddarganfod faint o halen sy'n debygol o fod mewn un dogn o fwyd. Gallai'r disgyblion ddefnyddio'r wybodaeth sydd wedi ei chasglu i benderfynu a ydyn nhw'n bwyta gormod o halen bob dydd neu rhy ychydig o halen bob dydd. Gallai'r disgyblion ddefnyddio'r Rhyngrwyd i ddarganfod sut mae gormod o halen yn gwneud niwed i'r corff. Gallai'r disgyblion feddwl am y màs o siwgr y maen nhw'n ei fwyta bob dydd, ac ymchwilio i hyn.

Yn eich grŵp, meddyliwch am y gwahanol ffyrdd y byddech chi'n gallu amcangyfrif màs ychydig bach o halen.



Defnyddiwch y Rhyngrwyd i ddarganfod faint yw uchafswm yr halen sy'n cael ei argymell y dylai plant ei fwyta bob dydd.



Mae eich grŵp wedi cael 100g o halen.

Defnyddiwch yr halen i wneud pentwr sydd tua'r un faint â'r swm o halen sy'n cael ei argymell y dylech chi ei fwyta bob dydd.

Edrychwch ar y ffyrdd y gwnaethoch chi feddwl amdanyn nhw i fesur màs bychan iawn o halen. Cytunwch ar un ffordd a'i defnyddio i weld pa mor agos yw màs eich pentwr halen at uchafswm yr halen sy'n cael ei argymell y dylai plentyn ei fwyta bob dydd.

Lefelau 2–5

Adnoddau

- ▶ Taflen Ymholiad – Halen yn fy mwyd



ni ddylai'r disgyblion
flasu'r bwyd

Cysylltiadau â sgiliau yn y
Rhaglen Astudio
Gwyddoniaeth

Canolbwynt clir iawn y gweithgaredd hwn yw cyfleu profiadau uniongyrchol a gosod y profiadau hyn mewn rhyw fath o drefn. Bydd rhannu'r profiadau hyn ag eraill yn darparu cyfleoedd i bwyso a mesur gwahanol ddehongliadau.

Halen yn fy mwyd

Golwg cyffredinol

Mae'r gweithgaredd hwn yn rhoi pwyslais ar brofiadau'r disgyblion wrth flasau rhai bwydydd hallt. Gofynnir iddyn nhw feddwl am eu hoff fwydydd a'u gosod mewn trefn yn ôl faint o halen efallai sydd yn y bwydydd hyn, yn eu barn nhw.

Gweithgaredd

Gofynnwch i'r disgyblion feddwl am eu hoff fwydydd a'r bwydydd maen nhw'n eu bwyta amlaf, a thrafod hyn. Dylid eu hannog i rannu eu syniadau â'r dosbarth a thynnu llun a labelu rhai o'r bwydydd ar y Daflen Ymholiad. Gofynnwch i'r disgyblion osod y bwydydd hyn yn eu trefn o'r un sydd â'r mwyaf o flas halen arno i'r un sydd â'r lleiaf o flas halen arno. Gofynnwch iddyn nhw ddangos eu rhestr i'w gilydd ac egluro eu rhesymeg. Gallai'r disgyblion ymchwilio i faint o halen sydd mewn gwahanol fwydydd, yn defnyddio labeli bwydydd neu'r Rhyngwrwyd. Bydden nhw'n gallu cymharu eu darganfyddiadau â'r drefn y gwnaethon nhw ei rhagfynegi.

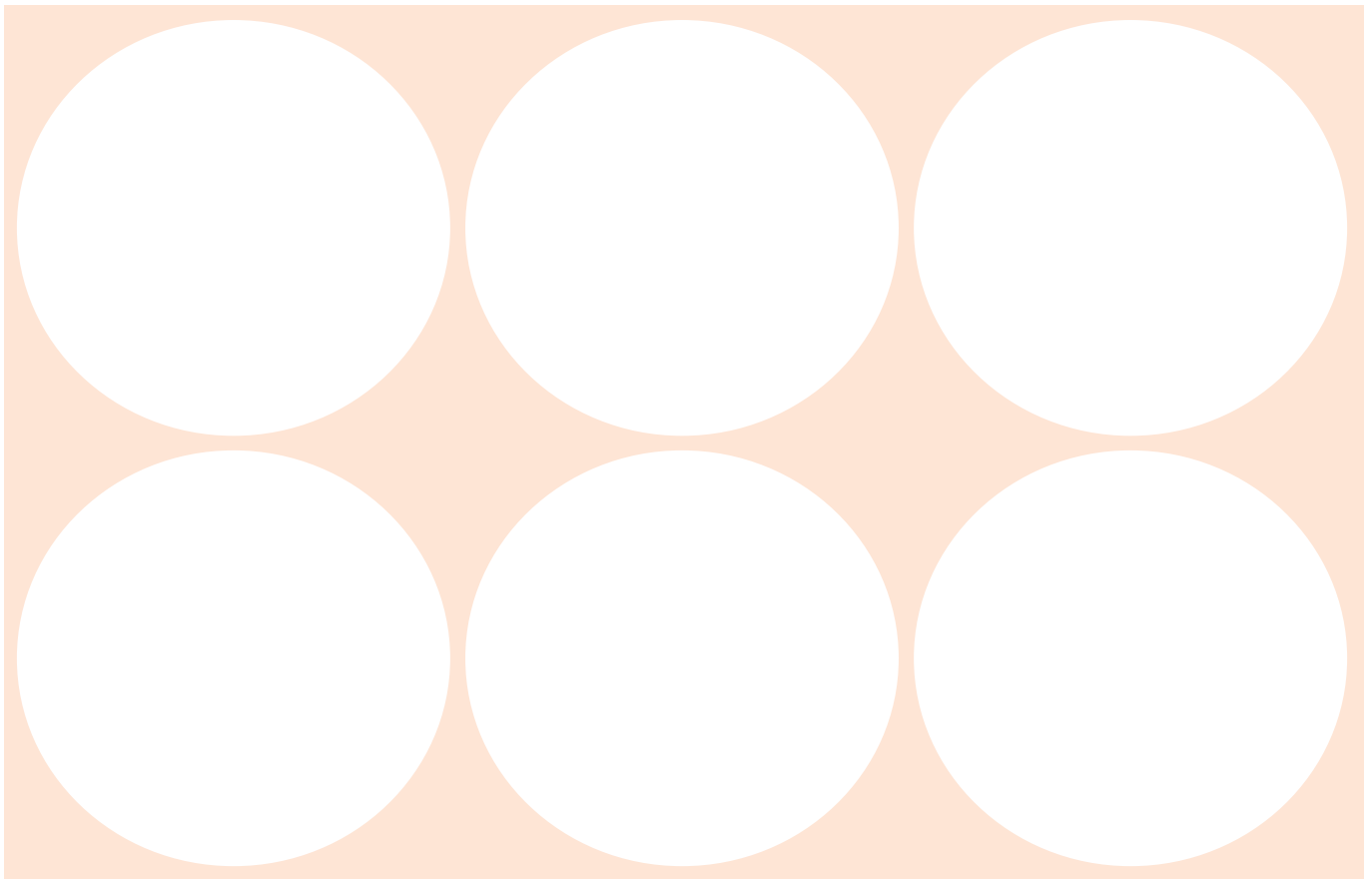
Cwestiynau a awgrymir

- Pa fwydydd fyddwch chi'n ychwanegu halen atyn nhw wrth i chi eu bwyta?
- Pa un yw'r bwyd mwyaf hallt rydych chi wedi ei flasau?
- Pa fwydydd sy'n blasu'n lleiaf hallt?
- Pa ran o'ch tafod fyddwch chi'n ei defnyddio i flasau halen?

Gweithgareddau atodol

Gallai'r disgyblion ystyried pa mor ddibynadwy yw'r synhwyrau fel offer mesur manwl gywir.

Mae'r rhan fywaf o fwyd yn cynnwys halen. Tynnwch lun chwech o fwydydd rydych chi'n eu bwyta'n rheolaidd.



Rhowch y bwydydd hyn yn eu trefn, o'r un sy'n blasu fwyaf hallt i'r un sy'n blasu lleiaf hallt, yn eich barn chi.

bwyd	

Siaradwch â'ch partner am eich syniadau. Darganfyddwch faint o halen sydd yn y bwydydd hyn. Cymharwch yr hyn rydych yn ei ddarganfod â'ch rhagfynegiadau.

Cynhyrchwyd gan
The Centre for Research in Primary
Science & Technology (CRIPSAT),
Prifysgol Lerpwl

Noddwyd gan Lywodraeth Cynulliad
Cymru

Awduron:
Terry Russell
Linda McGuigan
Dewi Roberts
Mark Thomas